

**PENGARUH BERBAGAI TEKNIK PERENDAMAN  
TERHADAP MUTU KERIPIK KENTANG**

**TUGAS AKHIR**



**TRIDECHOMETHA AMELINDA JOSEPH**

**1142006013**

**PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN**

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS BAKRIE**

**JAKARTA**

**2019**

**PENGARUH BERBAGAI TEKNIK PERENDAMAN  
TERHADAP MUTU KERIPIK KENTANG**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Teknologi Pangan**



**TRIDECHOMETHA AMELINDA JOSEPH**

**1142006013**

**PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN**

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS BAKRIE**

**JAKARTA**


**2019**

**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Tridechometha Amelinda Joseph**

**NIM : 1142006013**

**Tanda Tangan :** 

**Tanggal : 20 Agustus 2019**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh:

Nama : Tridechometha Amelinda Joseph

NIM : 1142006013


Program Studi : Ilmu dan Teknologi Pangan


Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer


Judul Skripsi: Pengaruh Berbagai Teknik Perendaman Terhadap Mutu Keripik Kentang

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan pada Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

## DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Dr. agr. Wahyudi David (  )

Pembimbing II : Laras Cempaka, S. Si., M.T. (  )

Penguji : Nurul Asiah, S.T., M.T. (  )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 20 Agustus 2019

## UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “**Pengaruh Berbagai Teknik Perendaman Terhadap Mutu Keripik Kentang**”. Adapun tujuan dari penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknologi Pangan Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie. Penghargaan dan ucapan terima kasih sebanyak-banyaknya penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Dr. agr. Wahyudi David, sebagai dosen pembimbing utama dan dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan bimbingan, arahan, saran, dukungan moril, dan materil kepada penulis.
2. Ibu Laras Cempaka, S.Si., M.T., sebagai dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan dan masukan selama penelitian.
3. Ibu Nurul Asiah, S.T., M.T., sebagai dosen penguji yang memberikan saran-saran terhadap penelitian penulis.
4. Seluruh staf dosen Ilmu dan Teknologi Pangan, atas ilmu-ilmu dan bimbingan yang diberikan kepada penulis.
5. Kedua orang tua penulis, Bapak Benny Joseph dan Ibu Nina Lakburlawal, yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.
6. Saudara kandung penulis, Jessica Joseph dan Aldebaran Joseph yang selalu membantu keberlangsungan penelitian penulis.
7. Teman-teman angkatan 2014, yang selalu membantu, memberikan dukungan dan masukan selama penelitian.
8. Adik-adik angkatan 2015, yang selalu membantu, memberikan masukan dan saran selama penelitian.
9. ITP *family*, yang telah membantu menjadi panelis selama penelitian dan memberikan semangat serta dukungan.
10. Semua rekan yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca umumnya dan bagi penulis khususnya. Penulis sangat menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis. Akhir kata semoga Tuhan berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Jakarta, 20 Agustus 2019

Tridechometha Amelinda Joseph

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai civitas akademik Universitas Bakrie, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tridechometha Amelinda Joseph  
NIM : 1142006013  
Program Studi : Ilmu dan Teknologi Pangan  
Fakultas : Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer  
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas sebagian karya ilmiah saya yang berjudul:

### **PENGARUH BERBAGAI TEKNIK PERENDAMAN TERHADAP MUTU KERIPIK KENTANG**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan sebagian hasil (pendahuluan dan kesimpulan) tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada tanggal : 20 Agustus 2019

Yang menyatakan,



Tridechometha Amelinda Joseph

## PENGARUH BERBAGAI TEKNIK PERENDAMAN TERHADAP MUTU KERIPIK KENTANG

Tridechometha Amelinda Joseph

---

### ABSTRAK

Penelitian pengaruh berbagai teknik perendaman terhadap mutu keripik kentang telah dilaksanakan. Penelitian bertujuan untuk melihat pengaruh berbagai teknik perendaman terhadap mutu pada keripik kentang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan berbagai teknik perendaman yaitu perendaman dalam air panas pada suhu 80 °C selama 5 menit, perendaman dalam larutan kapur 1,5% selama 30 menit, dan perendaman dalam larutan soda kue 1% selama 30 menit. Mutu keripik kentang dilihat dari dua jenis pengujian yang dilakukan terhadap keripik kentang yakni pengujian sensori uji segitiga dengan menggunakan 15 orang panelis dan pengolahan data menggunakan uji beda nyata terkecil. Dilanjutkan dengan pengujian fisikokimia seperti kadar air, kadar abu, asam lemak bebas sebagai asam laurat dan pengolahan data menggunakan *analysis of variance*. Berdasarkan hasil pengujian sensori, teknik perendaman dalam air panas pada suhu 80 °C selama 5 menit dan perendaman dalam larutan kapur 1,5% selama 30 menit mendapatkan hasil berbeda nyata serta perendaman dalam larutan soda kue 1% selama 30 menit mendapatkan hasil tidak berbeda nyata. Berdasarkan hasil pengujian fisikokimia, kadar air dan asam lemak bebas sebagai asam laurat mendapatkan hasil tidak berbeda nyata, sedangkan kadar abu mendapatkan hasil berbeda nyata. Dari ketiga teknik perendaman tersebut, tidak ada yang memenuhi syarat mutu keripik kentang berdasarkan SNI 01-4031-1996 dikarenakan hasil yang didapatkan tidak sesuai dengan nilai maksimum.

**Kata Kunci:** Keripik Kentang, Teknik Perendaman, Mutu



***THE EFFECT OF VARIOUS SUBMERSION TECHNIQUES  
ON THE QUALITY OF POTATO CHIPS***

Tridechometha Amelinda Joseph

---

***ABSTRACT***

*Research on the effect of various submersion techniques on the quality of potato chips has been implemented. This research aims to see the effect of various submersion techniques on the quality of potato chips. This research uses quantitative method with various submersion that is submersion in hot water at 80°C for 5 minutes, submersion in 1,5% lime solution for 30 minutes, and submersion in 1% baking soda solution for 30 minutes. The quality of potato chips is seen from the two types of tests conducted on potato chips, which is a triangle test sensory test using 15 panelists and processing of data using the smallest real difference test. Followed by physicochemical tests such as moisture content, ash content, free fatty acid levels as lauric acid and processing of data using analysis of variance. Based on the results of sensory testing, submersion techniques in hot water at 80°C for 5 minutes and submersion in 1,5% lime solution for 30 minutes get significantly different results and submersion in 1% baking soda solution for 30 minutes get not significantly different results. Based on the results of physicochemical testing, the water content and free fatty acids as lauric acid get not significantly different results, while the ash content significantly different results. Of the three submersion techniques, none met the quality requirements of potato chips based on SNI 01-4031-1996 because the results obtained does not correspond the maximum value.*

**Keywords:** *Potato Chips, Submersion Techniques, Quality*

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
UNGKAPAN TERIMA KASIH .....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
BAB II METODE PENELITIAN .....	3
2.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	3
2.2 Bahan dan Alat.....	3
2.3 Tahapan Penelitian.....	3
2.3.1. Pembuatan Keripik Kentang.....	4
2.3.2. Rancangan Percobaan .....	7
2.3.3. Uji Sensori .....	7
2.3.4 Pengukuran Kadar Air (SNI, 1992).....	7
2.3.5 Pengukuran Kadar Abu (SNI, 1992).....	8
2.3.6 Pengukuran Asam Lemak Bebas (SNI, 1998) .....	8
2.4 Analisis Data.....	9
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	10
3.1 Pembuatan Keripik Kentang .....	10
3.2 Pengujian Fisikokimia.....	11
3.2.1 Kadar Air.....	11
3.2.2 Kadar Abu.....	12

3.2.3	Asam Lemak Bebas sebagai Asam Laurat.....	13
3.3	Pengujian Sensori: Uji Triangle.....	14
3.3.1	Perendaman Air Panas 80°C.....	15
3.3.2	Perendaman Larutan Kapur Sirih 1.5%.....	16
3.3.3	Perendaman Larutan Soda Kue 1%.....	16
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....		18
4.1	Kesimpulan.....	18
4.2	Saran.....	18
DAFTAR PUSTAKA.....		19
LAMPIRAN.....		21

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Tahapan Penelitian.....	4
Gambar 2.	Tahapan Pembuatan Keripik Kentang.....	6

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Spesifikasi Persyaratan Mutu Keripik Kentang (SNI 01-4031-1996).....	10
Tabel 2.	Hasil Uji Kadar Air Keripik Kentang (%).....	11
Tabel 3.	Hasil Uji Kadar Abu Keripik Kentang (%).....	13
Tabel 4.	Hasil Uji Asam Lemak Bebas sebagai Asam Laurat Keripik Kentang (%)...	14
Tabel 5.	Hasil Uji Sensori Perlakuan P1.....	15
Tabel 6.	Hasil Uji Sensori Perlakuan P2.....	16
Tabel 7.	Hasil Uji Sensori Perlakuan P3.....	17

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Analisis Data Kadar Air .....	21
Lampiran 2.	Analisis Data Kadar Abu .....	22
Lampiran 3.	Analisis Data Asam Lemak Bebas sebagai Asam Laurat.....	23